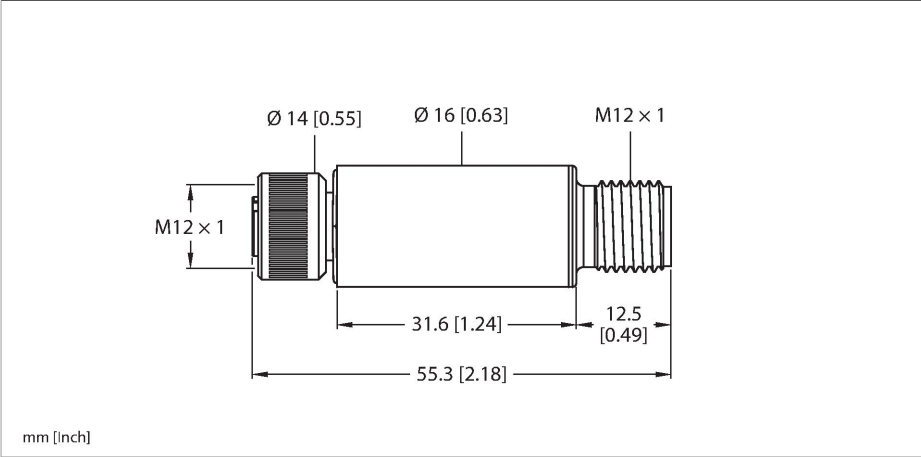


TTMS-100-LIUPN-H1140

Detectare temperatură – Transmițător de temperatură miniatural pentru senzori externi



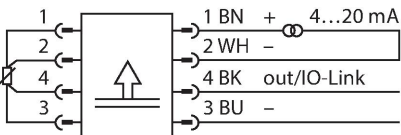
Caracteristici tehnice

Tip	TTMS-100-LIUPN-H1140
Nr. ID	9910654
Domeniu de temperatură	
Domeniul de măsură	-50...350 °C
	-58...662 °F
Setare din fabrică	0...150 °C
	32...302 °F
Notă	Temperatura maximă a componentelor electronice 80 °C/176 °F
Element de măsurare	Pentru conectare la traductoare din seria TP
Timp de răspuns	În funcție de senzorul de temperatură utilizat
Alimentare	
Tensiune de alimentare U_b	18...32 Vcc
Consum de curent	≤ 20 mA
Cădere de tensiune la I_b	≤ 2 V
Protecție la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Clasă de protecție	IP67
Clasă de protecție	III
Ieșiri	
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Ieșire 2	Ieșire analogică
Ieșire în comutație	
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	NC/NO programabil, PNP/NPN

Caracteristici

- Varianta miniatură
- Setarea fin fabrică 0...150 °C
- Parametrizabil prin IO-Link
- Ieșire analogică 4...20 mA (2-fire)
- Ieșire în comutație
- Pentru conectare la senzori de temperatură externi

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Senzorii de temperatură de tip TP (senzor PT100 cu tehnologie pe 4 fire) pot fi conectați direct sau prin cablu la conectorul M12 al transmițătorului de temperatură TTM100.

Semnalul de temperatură este convertit într-un semnal de ieșire analogic (2-fire 4...20mA) și într-un semnal digital. IO-Link e disponibilă pentru comunicație și programare.

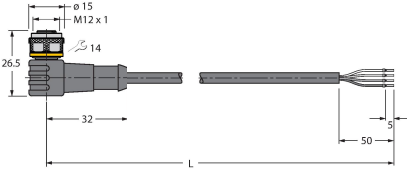
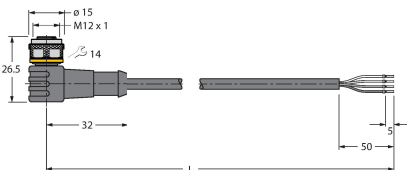
Caracteristici tehnice

Notă	Conectare la PIN 1+3+4 Folosiți un cablu cu 3-fire pentru un modul TBEN master IO-Link de la Turck
Precizia punctului de comutare	$\pm 0.3 \text{ K}$
Curent nominal de ieșire	0.15 A
Cicluri de comutare	$\geq 100 \text{ mil.}$
Eliberare poziție	-210...+640 °C
Punct de comutare	-200...+650 °C
Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Notă	Conectare la PIN 1+2
Sarcină	$\leq [(V_{\text{alimentare}} - 10 \text{ V})/21 \text{ mA}] \text{ k}\Omega$
Precizie (Lin. + Hys. + Rep.)	$\pm 0.3 \text{ K}$
Observație	0,1% din capătul de scală se aplică la valori $> +300^\circ\text{C}$
Repetitivitate	0.1 K
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
Parametrizare	FDT/DTM
Fizica transmisiei	Corespunde fizicii cu 3-fire (PHY2)
Viteză de transmisie	COM 2 / 38.4 kbps
Lungime date de proces	16 bit
Informație valoare măsurată	15 bit
Informație punct de comutație	1 bit
Tip de cadru	2,2
Genauigkeit	$\pm 0.2 \text{ K}$
inclusă în SIDI GSDML	Da
Variație cu temperatura	
Coeficient de temperatură la capătul inferior TK_0	$\pm 0.1 \text{ \% din capătul de scală/10 K}$
Domeniu coeficient de temperatură TK_s	$\pm 0.1 \text{ \% din capătul de scală/10 K}$
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+80 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Caracteristici Mecanice	
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil, 1.4404 (AISI 316L)
Conectare la proces	M12 × 1
Rezistența la presiune	100 bar
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de referință conform IEC 61298-1	
Temperatură	15...+25 °C
Presiune atmosferică	860...1060 hPa abs.

Caracteristici tehnice

Umiditate	45...75 % rel.
Tensiune auxiliară	24 Vcc
Teste/Certificări	
MTTF	541 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, led, lungime cablu: 10 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus